CACﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰ
CAC－20H
検査機本体
取扱説明書

Takachi Co.,Ltd.

目次

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をお読みのうえ、正しくお使いください。
この「安全上のご注意」はお使いになる人や他の人への危害、財産への損害を
未然に防ぐための重要なことを記載していますので必ずお読みください。
お読みになったあとは、お使いになる人がいつでもみられるところに
保管願います。

1　分解したり修理・改造をしないでください。
　感電したり、異常動作をしてけがの原因となります。

2　衝撃を与えないこと
　落としたり、衝撃を与えないでください。
　内部が破損露出して感電・けがや故障の原因となります。

3　水につけたり、雨に濡らさないでください。
　発火したり、感電の原因となります。

4　引火・爆発のおそれのある場所では使用しないでください。
　ガソリン、プロパンガスなどの引火性ガスや粉塵の発生する
　場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。

5　熱くなる、煙がでる、焦げ臭いなどの異常時は、速やかに電源を抜いてください。
　そのまま使用すると火災・やけど等の原因となります。

6　指定のACアダプター(付属)・電池BOX(別売)を使用すること
　指定以外のものを使用すると、火災・感電の原因となります。

7　長時間使用しないときは電源を抜いておいてください。
　そのまま、放置しておくと火災等の原因となります。

8　ぬれた手で触らないでください。
　故障・感電の原因になることがあります。

9　製品は幼児の手の届かないところに置いてください。
　けがの原因になることがあります。

10　窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に
温度が高くなるところには放置しないでください。
　ｹｰｽや内部の部品に悪い影響を与え、火災の原因になることがあります。

11　SDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞは必ず規格品をご使用ください。(SDHCﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞには対応しておりません)
　miniSDｶｰﾄﾞ、microSDｶｰﾄﾞを使用するときは、必ず専用ｱﾀﾞﾌﾟﾀｰを使用してください。
　また、その他のﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞは使用しないでください。
　破損・感電の原因になることがあります。

12　ﾁｪｯｶｰの増設を行うときは必ず使用最大数を守ってください。
　発熱・火災・破損の原因になることがあります。

ご確認ください

この製品には、以下の付属品がついていますので必ずご確認ください。

- SDｶｰﾄﾞ
- ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ(MODEL No.NP-12-1S0912)
- USBｹｰﾌﾞﾙ（Aﾀｲﾌﾟ-Bﾀｲﾌﾟ）0.9m
- CD-ROM（ｿﾌﾄｳｪｱ・取扱説明書）
- ｲﾝｽﾄｰﾙｶﾞｲﾄﾞ
- 保証書

本製品は、当社製および当社指定のアクセサリー（付属ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ、別売電池BOX等）に
適合するように作られておりますので、当社製品との組み合わせにてご使用願います。
（その他、他社製品をご使用になりましての故障等につきましては保障の対象外と
させていただきます）

仕様・性能は予告なく変更することがありますので、ご了承願います。
取扱説明書の誤りについての補償はご容赦願います。

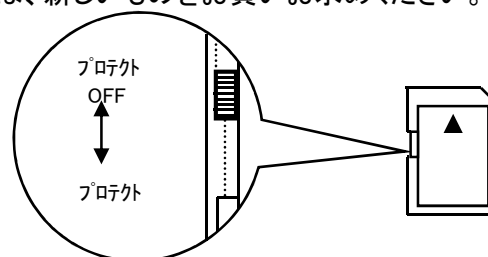
ご使用になる前に

このたびは、ﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰ「CAC−20H」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
この取扱説明書はﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰ「CAC−20H」を使用していただく際の必要な項目を記載して
おります。
ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

SDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞの取扱いについて

SDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞの中には、ﾌﾗｯｼｭﾒﾓﾘが内蔵されており、ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾃﾞｰﾀを記録できます。また、一度記録したﾃﾞｰﾀの書き換えや消去などができます。
SDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞは、ﾌﾗｯｼｭﾒﾓﾘを使用しているため、寿命があります。長時間ご使用にならない場合はﾃﾞｰﾀが再生できなくなる場合があります。その時は、新しいものをお買いお求めください。

■ ﾌﾟﾛﾃｸﾄｽｲｯﾁについて

本製品には、ﾌﾟﾛﾃｸﾄ（書き込み禁止）
機能があります。
本製品にはﾃﾞｰﾀを書き込む場合は
ﾌﾟﾛﾃｸﾄｽｲｯﾁをOFFにします。

ﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰ(CAC−20H)検査機本体のSDｶｰﾄﾞｽﾛｯﾄは2GB以下のSDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞに
対応しております。（SDHCｶｰﾄﾞには対応しておりませんので使用できません）

■ お知らせ
ﾊﾟｿｺﾝに接続してﾃﾞｰﾀ転送中は、SDｶｰﾄﾞを取り出さないでください。
SDｶｰﾄﾞの内容が破壊される場合があります。
ぬれた手でSDｶｰﾄﾞを出し入れしたり、水のかかる所で出し入れをしないでください。

SDﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞに関するご注意

■ 本製品の不具合に起因する付随的損害について
万一、本製品（添付のｿﾌﾄｳｪｱ等も含みます。以下同じ。）の不具合によってﾃﾞｰﾀの記録またはﾊﾟｿｺﾝ、その他の機器へのﾃﾞｰﾀ転送が正常に行えない等、所期の結果が得られなかったとしても、そのことから生じた付随的な損害（本製品を使用するために要した諸費用、および本製品を使用することにより得られたであろう利益の損失など）は、補償いたしかねます。

■ ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟのお勧め
ﾒﾓﾘｰｶｰﾄﾞ内のﾃﾞｰﾀは、必要に応じて他のﾒﾃﾞｨｱにﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟしてください。
次のような場合、ﾃﾞｰﾀが消失または破損する可能性があります。

- 静電気や電気的ﾉｲｽﾞの影響を受けたとき
- 誤った使い方をしたとき
- 故障や修理のとき
- 天災により被害を受けたとき

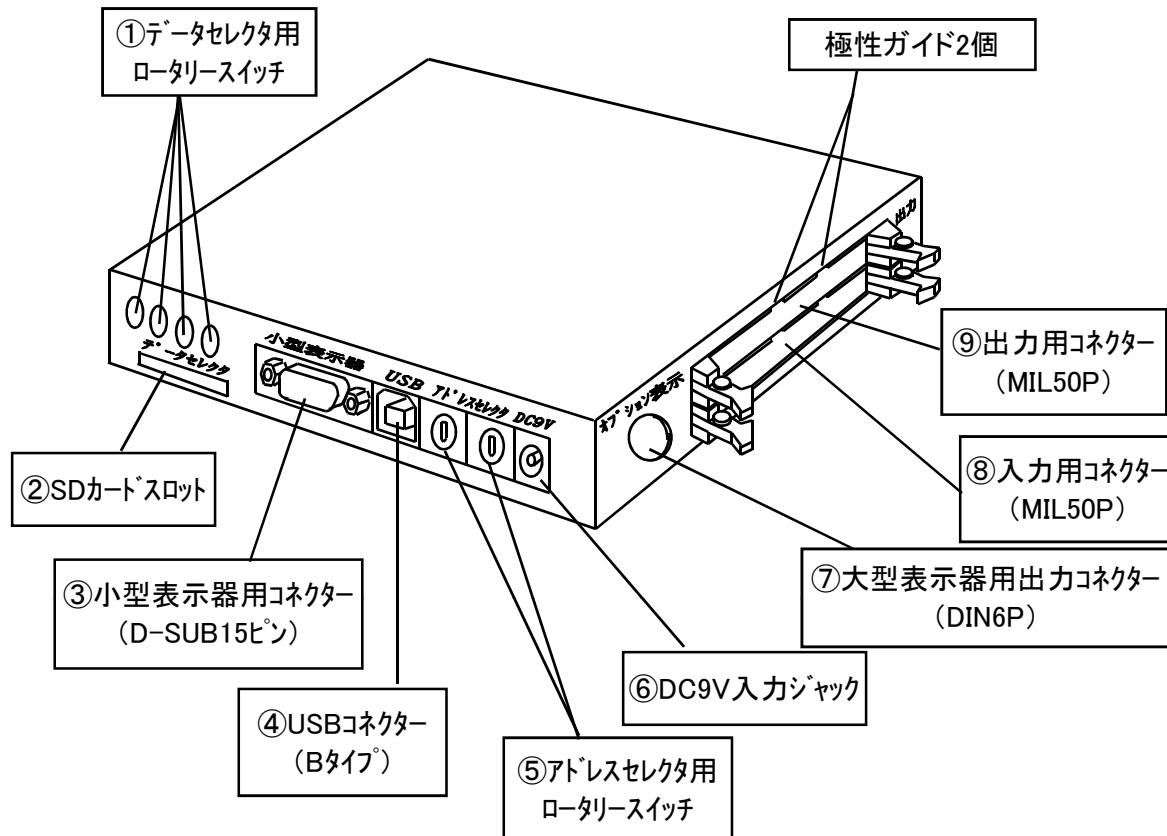
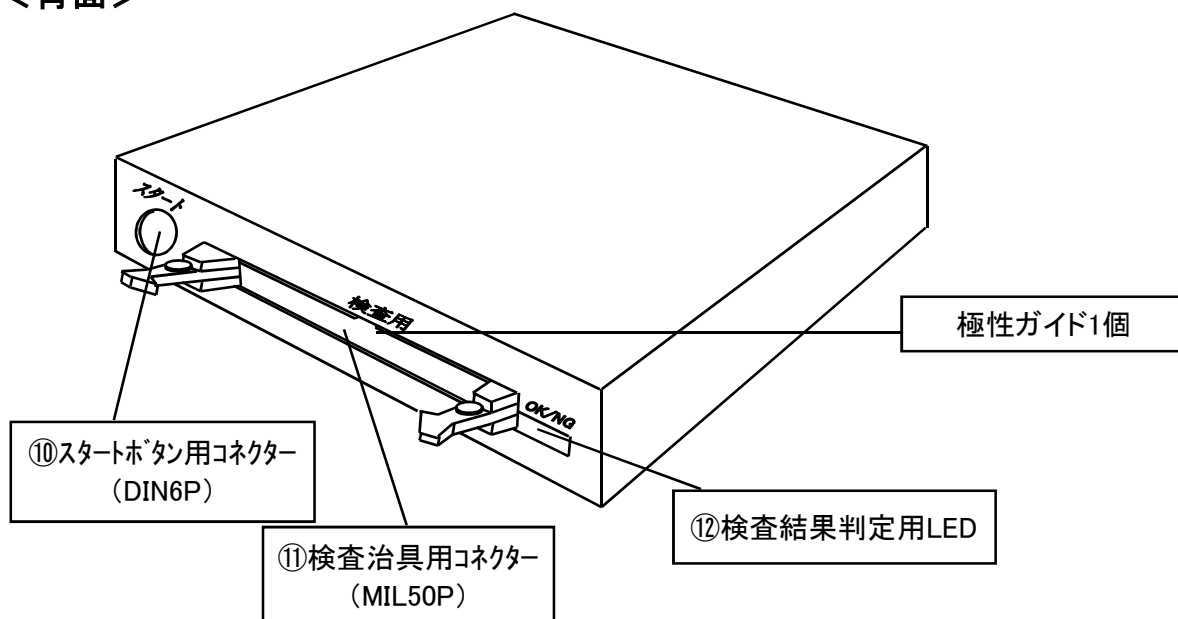
※ なお、上記の場合に限らず、たとえ本製品の保証期間内であっても、弊社はﾃﾞｰﾀの消失または破損については、いかなる責も負いません。

各部の名称①

＜正面＞

①データセレクタ用
ロータリースイッチ
極性ガイド2個
出力
データセレクタ
小型表示器
USB
アドレスセレクタ
DC9V
オプション表示
⑨出力用コネクター
（MIL50P）
⑧入力用コネクター
（MIL50P）
②SDカードスロット
⑦大型表示器用出力コネクター
（DIN6P）
③小型表示器用コネクター
（D-SUB15ピン）
⑥DC9V入力ジャック
④USBコネクター
（Bタイプ）
⑤アドレスセレクタ用
ロータリースイッチ

＜背面＞

スタート
検査用
OK/NG
極性ガイド1個
⑩スタートボタン用コネクター
（DIN6P）
⑫検査結果判定用LED
⑪検査治具用コネクター
（MIL50P）

各部の名称②

① ﾃﾞｰﾀｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁ

SDｶｰﾄﾞ内のﾃﾞｰﾀ番号(0000～9999)をｾｯﾄするのに使用します。

② SDｶｰﾄﾞｽﾛｯﾄ

SDｶｰﾄﾞをここに差し込みます。

③ 小型表示器用ｺﾈｸﾀｰ（D-SUB15ﾋﾟﾝ）

ｵﾌﾟｼｮﾝの卓上表示器（CAC-20S)の取り付けに使用します。

④ USBｺﾈｸﾀｰ（Bﾀｲﾌﾟ）

ﾊﾟｿｺﾝに接続する場合に使用します。

⑤ ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁ

ﾁｪｯｶｰを増設する場合に各ﾁｪｯｶｰの番号を指定します(00～19)。
また、各使用ﾓｰﾄﾞの設定番号を指定します(20,40,60)。

⑥ DC9V入力ｼﾞｬｯｸ

専用ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ(MODEL No.NP-12-1S0912)又は別売電池BOX(CAC-20E)
を取り付けます。

⑦ 大型表示器用出力ｺﾈｸﾀｰ（DIN6P）

ｵﾌﾟｼｮﾝの大型表示器（CAC-20D)の取り付けに使用します。

⑧ 入力用ｺﾈｸﾀｰ（MIL50P：極性ｶﾞｲﾄﾞ2個）

⑨ 出力用ｺﾈｸﾀｰ（MIL50P：極性ｶﾞｲﾄﾞ2個）

ﾁｪｯｶｰを増設する場合に増設ﾌﾗｯﾄｹｰﾌﾞﾙを取り付けます。

⑩ ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ用ｺﾈｸﾀｰ（DIN6P）

ｵﾌﾟｼｮﾝのｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ（CAC-20B)の取り付けに使用します。

⑪ 検査治具用ｺﾈｸﾀｰ（MIL50P：極性ｶﾞｲﾄﾞ1個）

検査治具の取り付けに使用します。

⑫ 検査結果判定用LED

検査合格の時は緑のLEDが、検査不良の時は赤のLEDが点灯します。

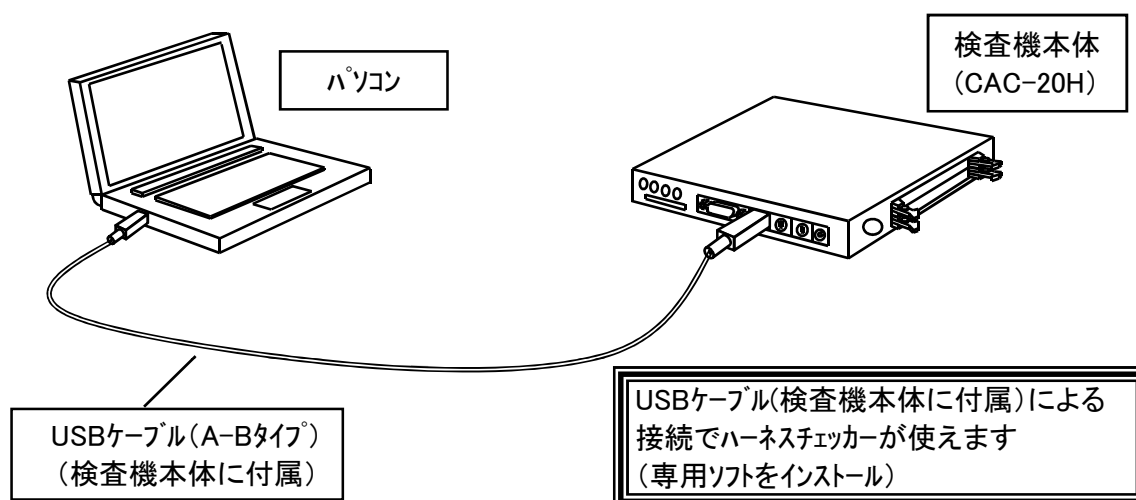
ご使用方法

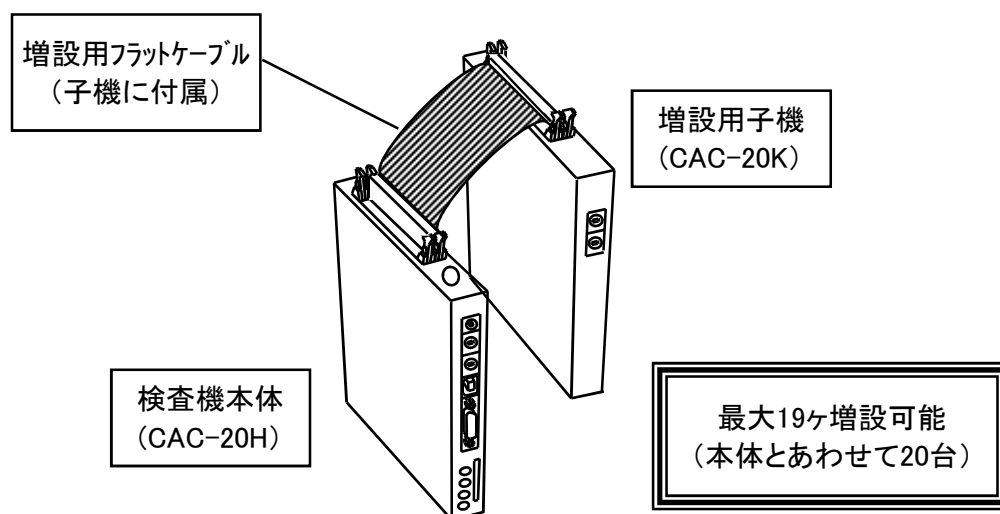
このﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰは以下の電源が使用できます。

・ 当社指定のACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ(DC9V/1.2A 製品No.NP12-1S0912）

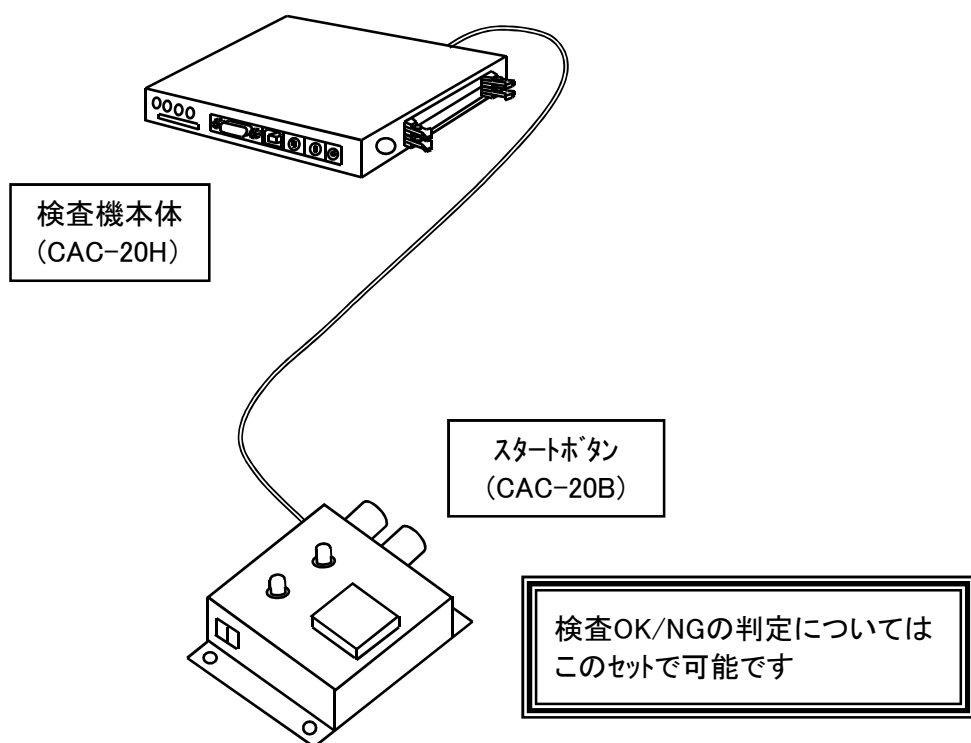
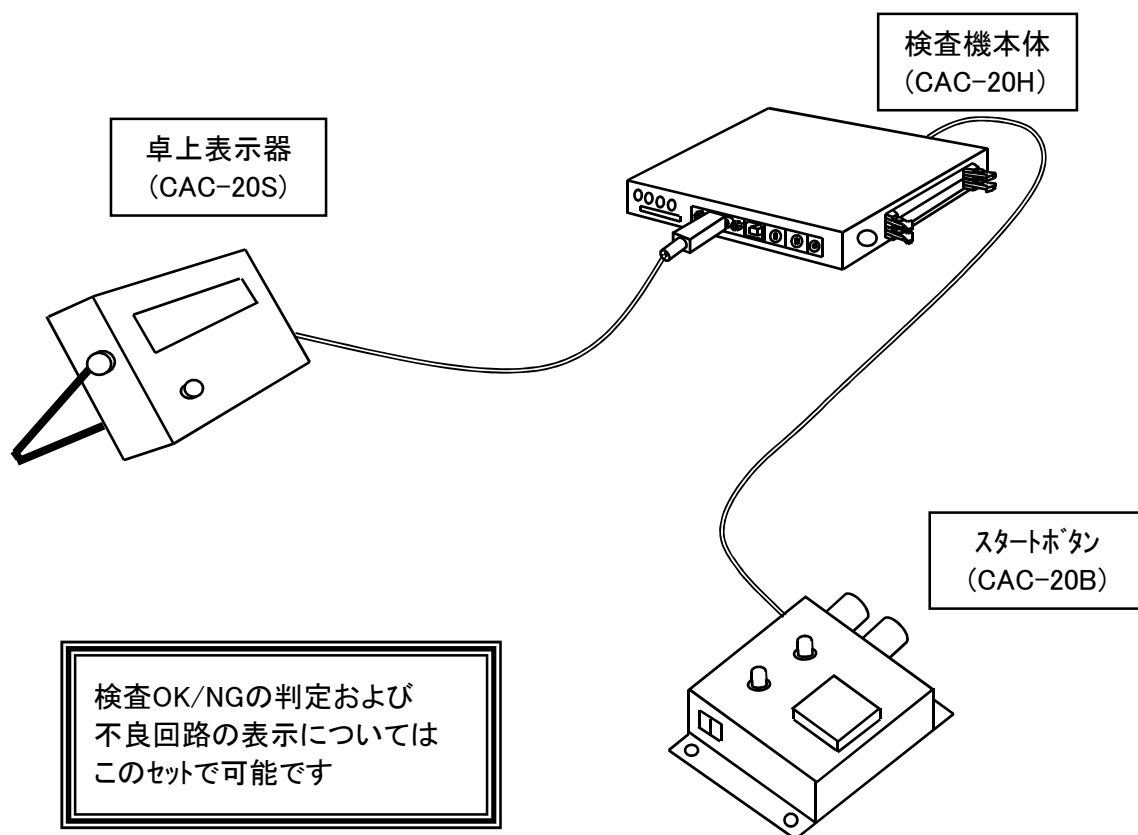
・ 専用電池BOX（CAC-20E）

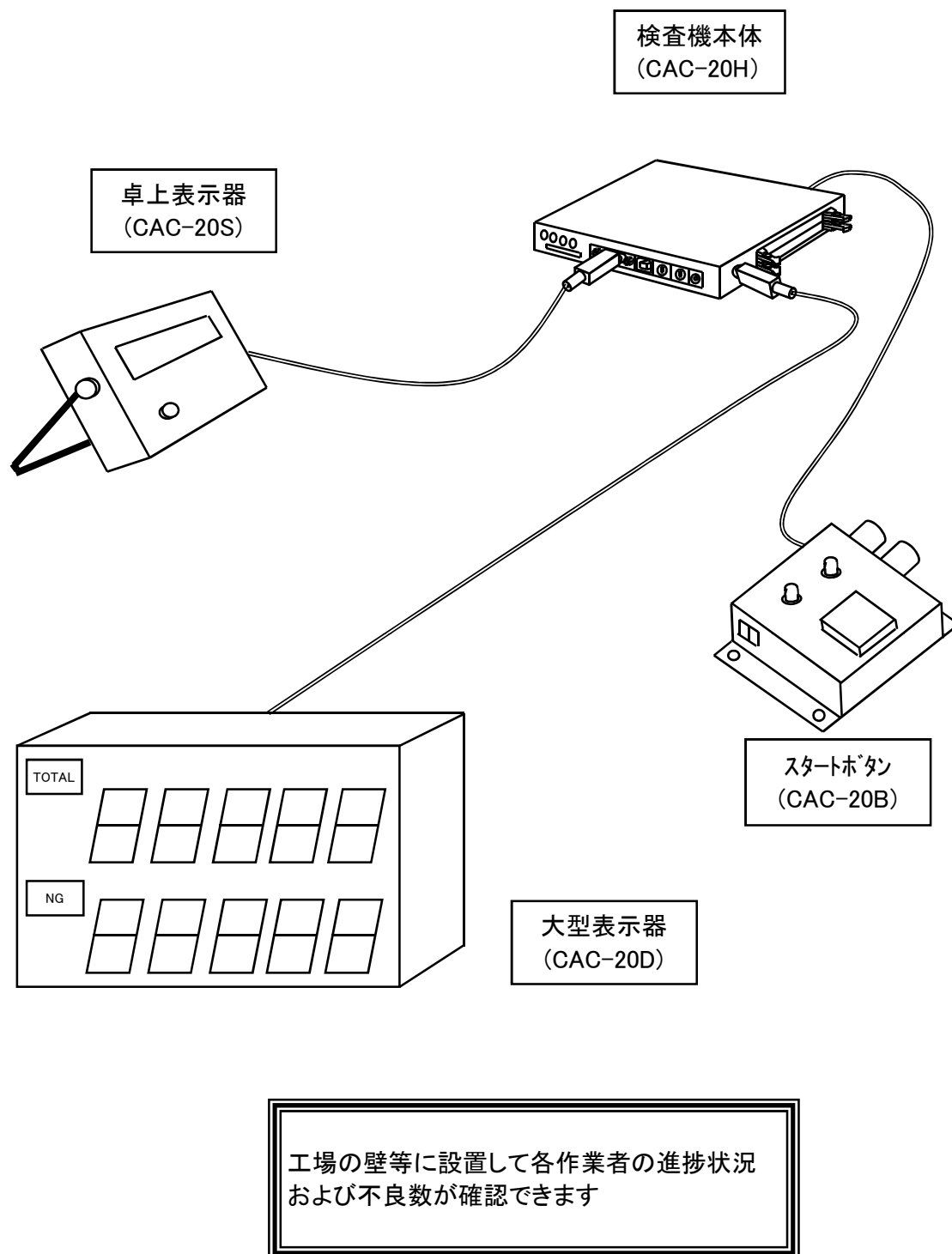
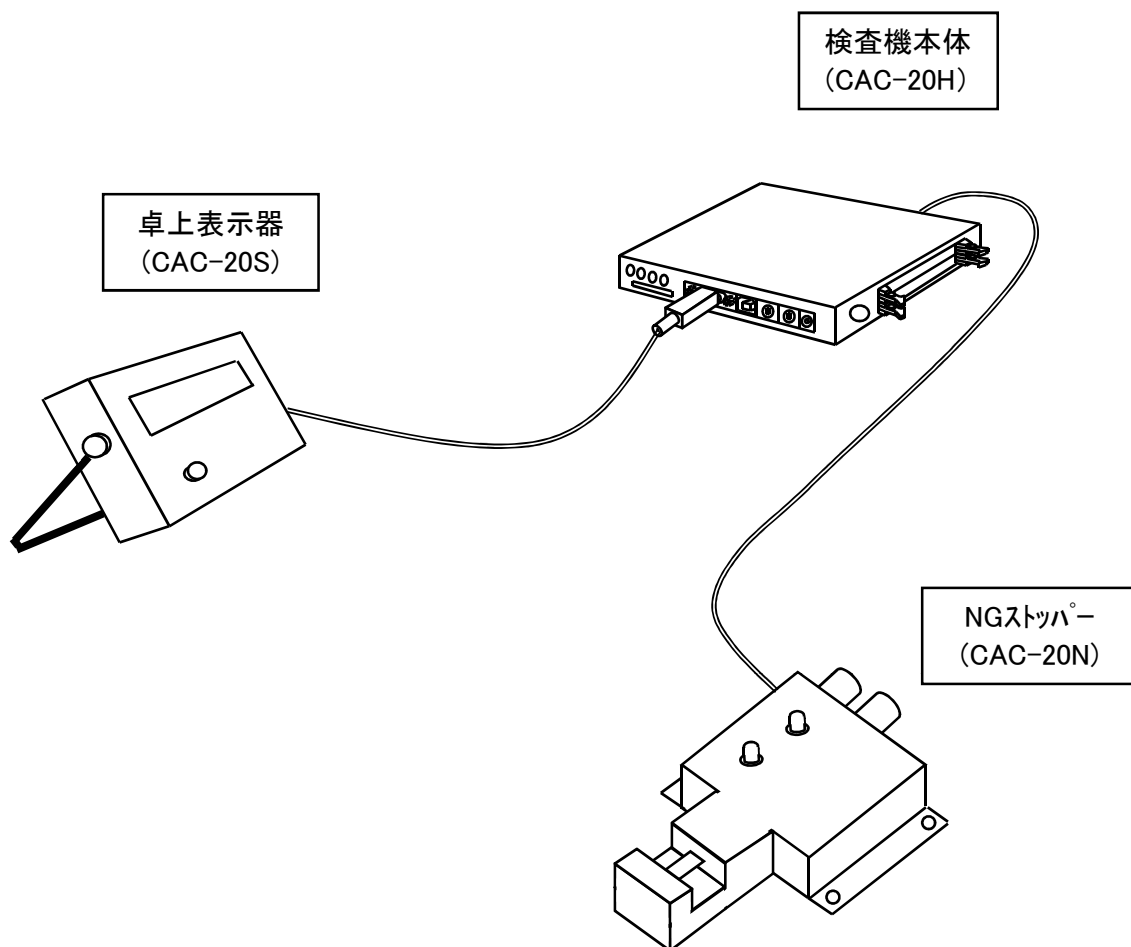
このﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰを使用するために以下の製品を揃えてください。

■ ﾊﾟｿｺﾝ ----------------- 検査ﾃﾞｰﾀの入力および検査/検査結果の出力用に使用します。

■ CAC-20K(増設用子機)------ 回路が多い場合に使用します（ﾋﾟﾝ数50以上）。

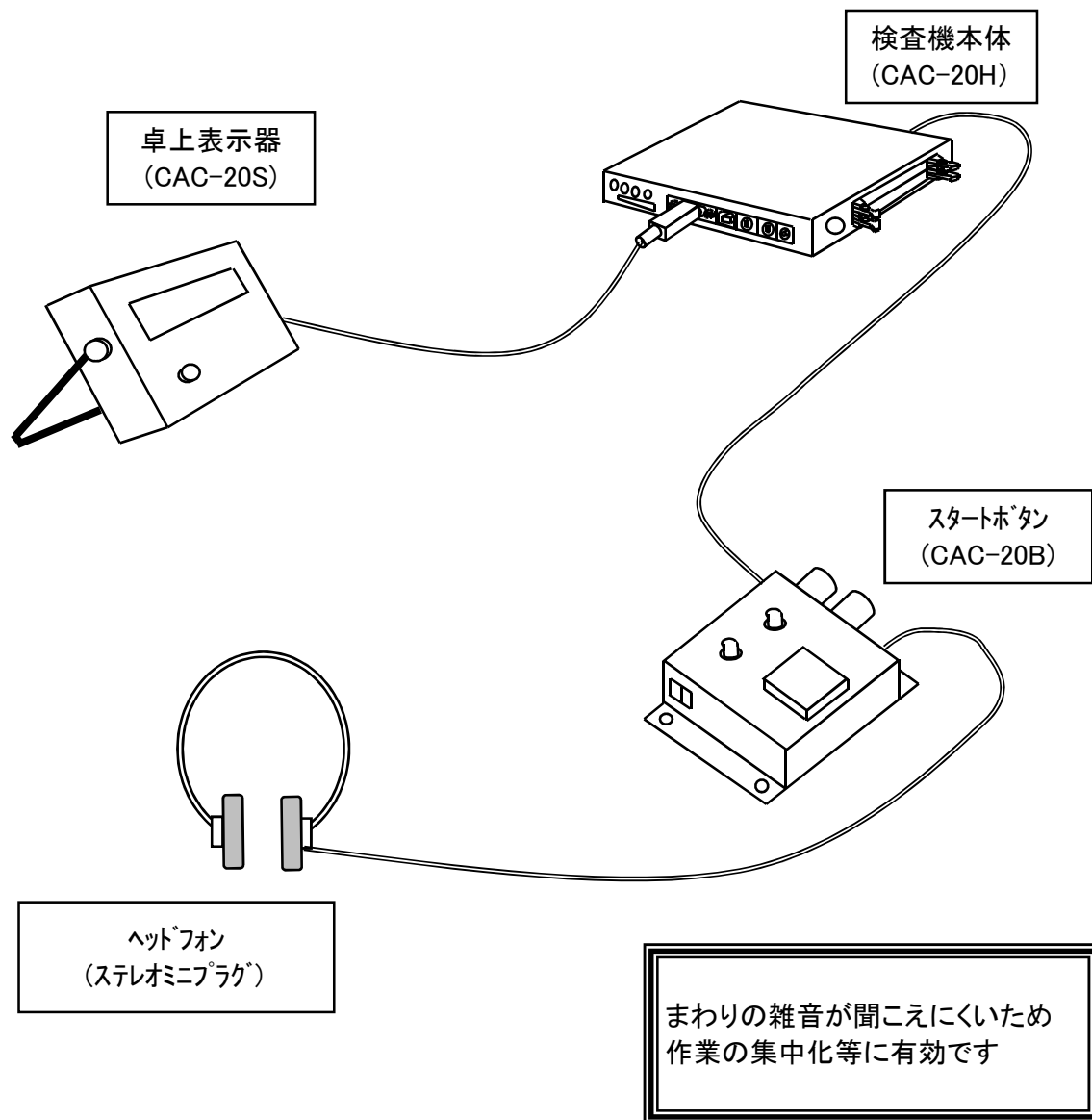
■ 増設用ﾌﾗｯﾄｹｰﾌﾞﾙ -------- 1台増設ごとに1本使用します（極性ガイド2個付）。
（子機に付属）

■ CAC-20B(ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ)－－－－－－－検査の開始、検査結果LED/音の出力等に使用します。

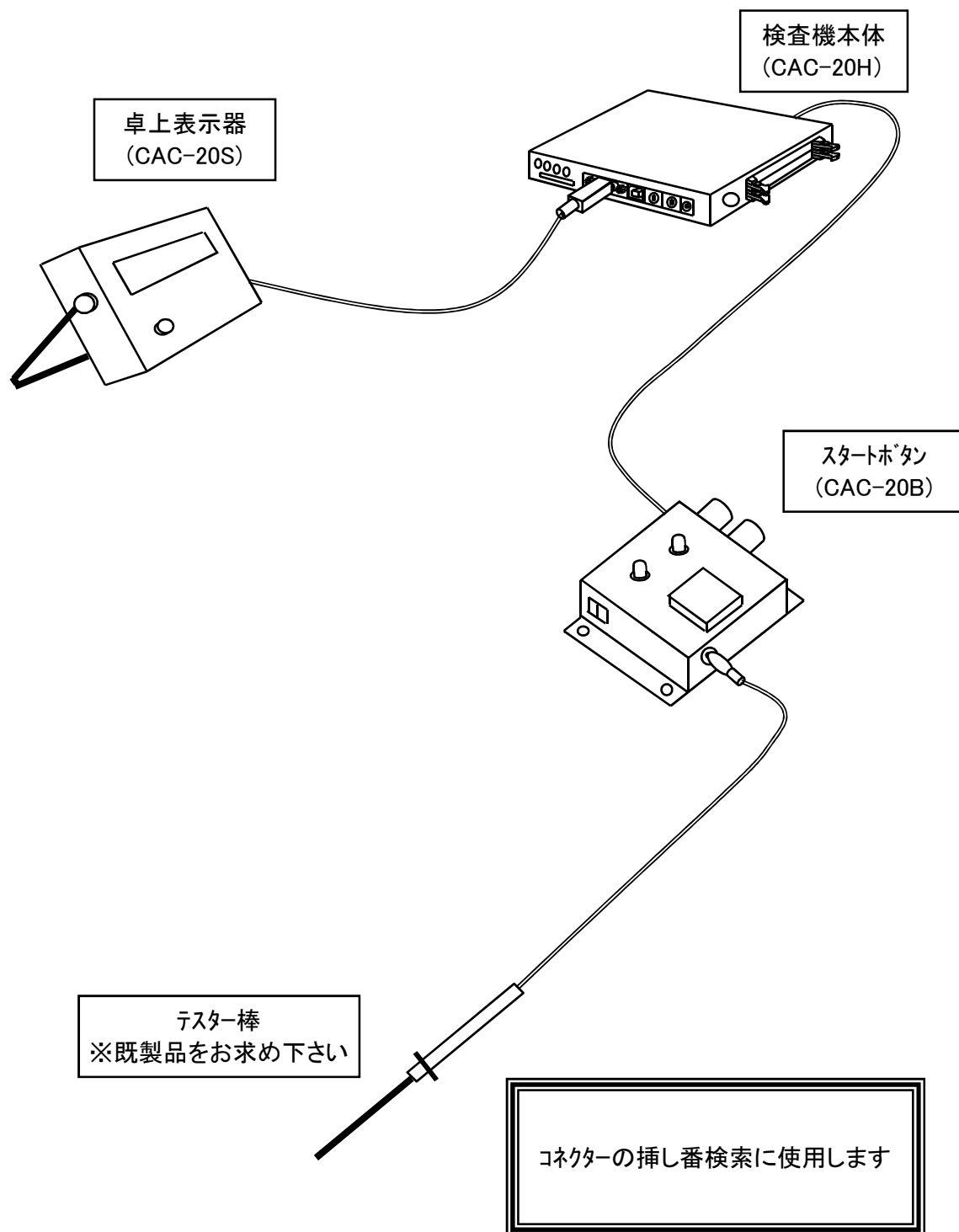
検査OK/NGの判定については
このｾｯﾄで可能です

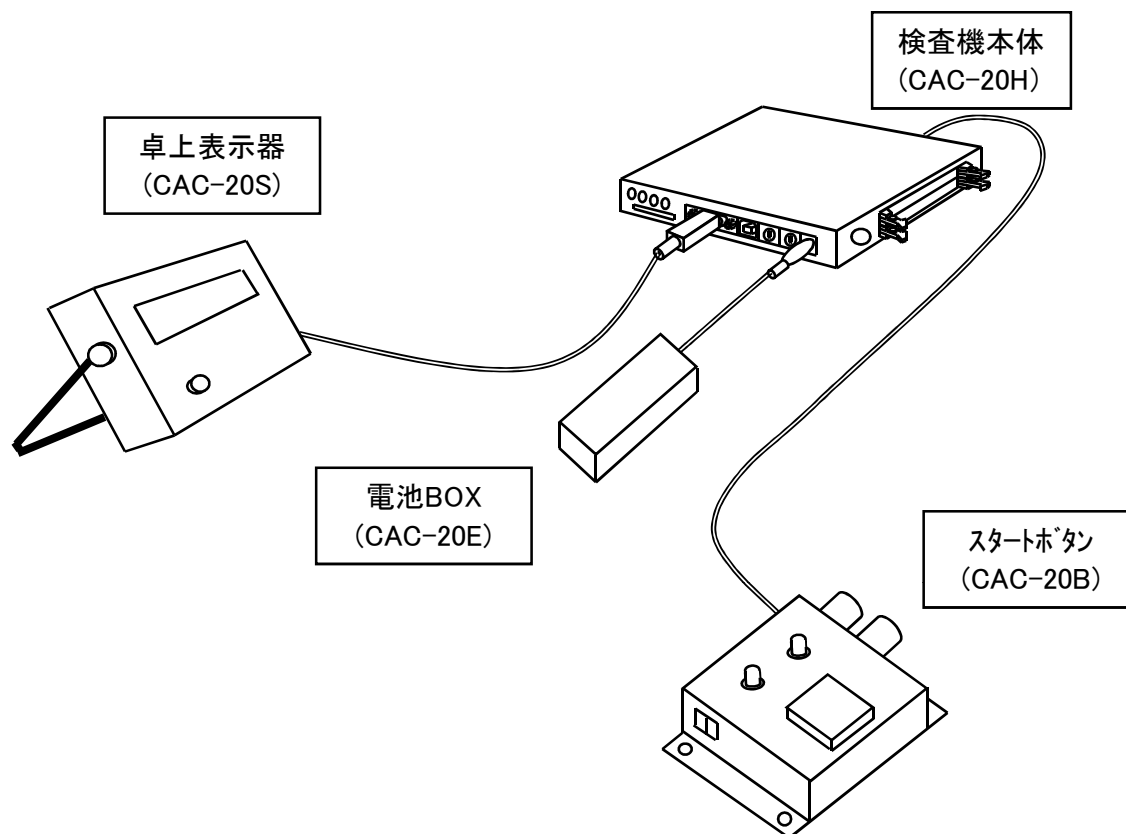
■ CAC-20S(卓上表示器)－－－－－ﾊﾟｿｺﾝを持ち込めない環境で使用します。
検査/検査結果の出力用です。

検査OK/NGの判定および
不良回路の表示については
このｾｯﾄで可能です

■ CAC-20D(大型表示器)------ 大型の表示器です。
トータル検査数と不良数のみの表示です。

工場の壁等に設置して各作業者の進捗状況
および不良数が確認できます

■ CAC−20N(NGｽﾄｯﾊﾟｰ) - - - - -　検査不良のﾊｰﾈｽを直し、再検査合格するまで拘束することにより不良品流出を防ぎます。ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝの代わりに使用します。

溝部にﾊｰﾈｽを置く事により検査合格品のみゲートを開放します
（その他の使用方法はｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝと同様です）

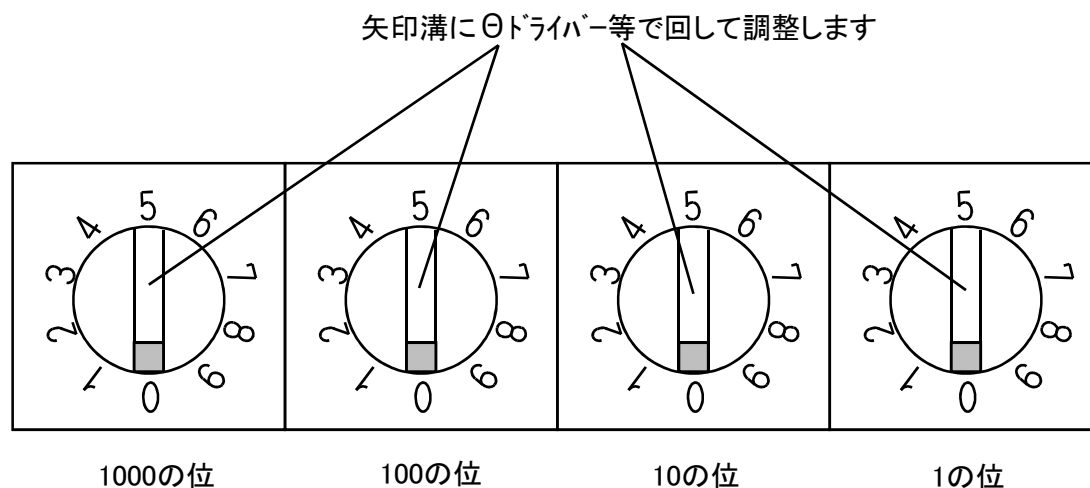
■ ﾍｯﾄﾞﾌｫﾝ　　－－－－－　ﾍｯﾄﾞﾌｫﾝを使用することにより、作業の集中化および
音の聞き間違い等を防止します。（既製品をお求めください）

まわりの雑音が聞こえにくいため
作業の集中化等に有効です

■ ﾃｽﾀｰ棒　　------「ｻｰﾁ」ﾓｰﾄﾞを使用したいときに使用します。
（既製品をお求めください）

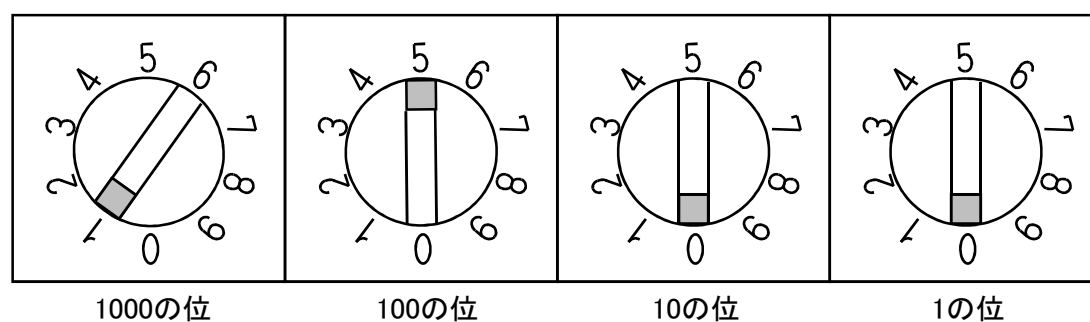
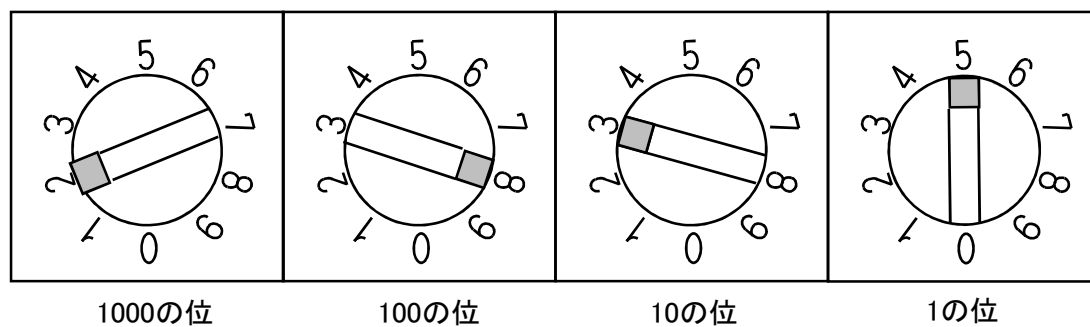
ｺﾈｸﾀｰの挿し番検索に使用します

■ CAC-20E（電池BOX）------　電源が取れない環境で使用します。

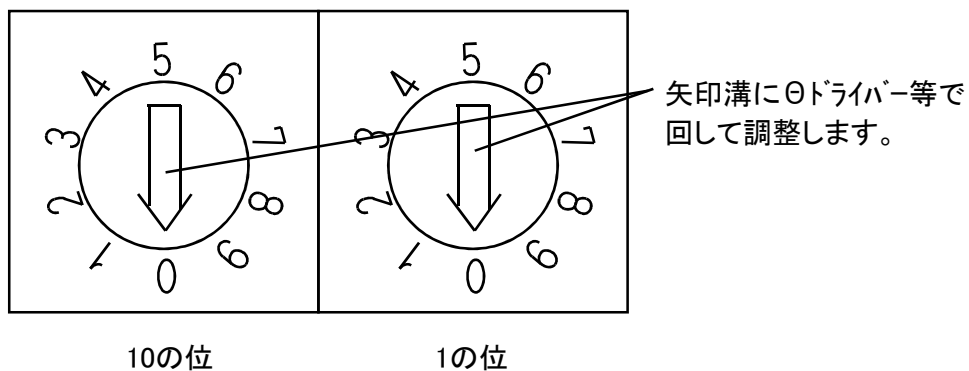
■ CAC-20J（充電器）--------　電池BOXの電池を充電します。

出張先等で電源の確保が難しい場合（近くに電源がない、電源そのものがない等）に使用します

データセレクタ用ロータリースイッチ設定方法

ここではデータセレクタ用ロータリースイッチの設定方法について説明いたします。

◇ データセレクタ用ロータリースイッチとは？

SDカードには最大10000件の検査データを入力することが可能です。
そのデータ番号を呼び出すのにこの設定を行います。

例）データ1500を呼び出す場合

例）データ2835を呼び出す場合

ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁ設定方法

ここではｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁの設定方法について説明いたします。

ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁ番号として、以下の番号があります。

00	「検査」ﾓｰﾄﾞ	（詳細：15ﾍﾟｰｼﾞ）
01～19	「子機」ﾓｰﾄﾞ	（詳細：15ﾍﾟｰｼﾞ）
20	「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞ	（詳細：16ﾍﾟｰｼﾞ）

注意

※ ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁの設定で
00、01～19、20以外の設定は行なわ
ないでください。
誤動作する場合があります。

「検査」ﾓｰﾄﾞ（ﾓｰﾄﾞ設定値＝00）　（子機ﾓｰﾄﾞ設定値＝01～19）

ここでは「検査」ﾓｰﾄﾞについて説明いたします。

◇「検査」ﾓｰﾄﾞとは？

ﾊｰﾈｽの導通検査を行います。
SDｶｰﾄﾞに読み込ませたﾊｰﾈｽ回路情報を基にﾊｰﾈｽの導通状況を
出力し、合格/不合格の通知を行います。

◇「検査」ﾓｰﾄﾞに必要なその他部材

- SDｶｰﾄﾞ（ﾊｰﾈｽ回路情報ﾌｧｲﾙ書き込み済みのもの）
- 検査用治具(別売)
- CAC-20S(卓上表示器)(別売）とCAC-20B（ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ）(別売）
  またはﾊﾟｿｺﾝ（別売）
- 回路が多い場合、増設用のCAC-20H(検査機本体)
  またはCAC-20K(増設用子機)（別売）
- 回路が多い場合、増設用のﾌﾗｯﾄｹｰﾌﾞﾙ

◇「検査」ﾓｰﾄﾞの使用方法

① 各機器を取り付ける。（SDｶｰﾄﾞ、卓上表示器およびｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ又はﾊﾟｿｺﾝ、検査用治具等）

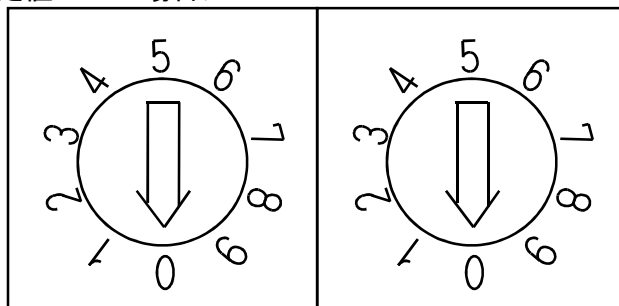
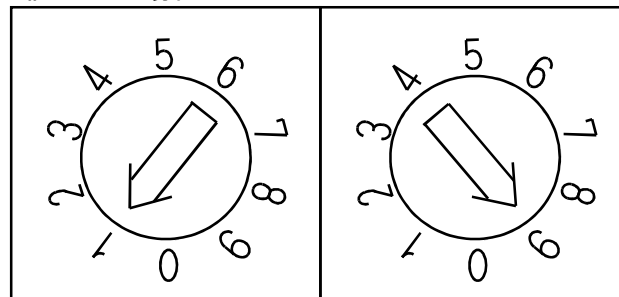
② 親機のﾃﾞｰﾀｾﾚｸﾀ番号を検査したい番号に設定する。

③ 親機のｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁの設定値を**「00」**に設定することにより
「検査」ﾓｰﾄﾞに移行します。（親機、子機の関係は17～19ﾍﾟｰｼﾞで）

＜設定値＝00の場合＞

10の位　　1の位

＜設定値＝19の場合＞

10の位　　1の位

「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞ（ﾓｰﾄﾞ設定値＝20）

ここでは「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞについて説明いたします。

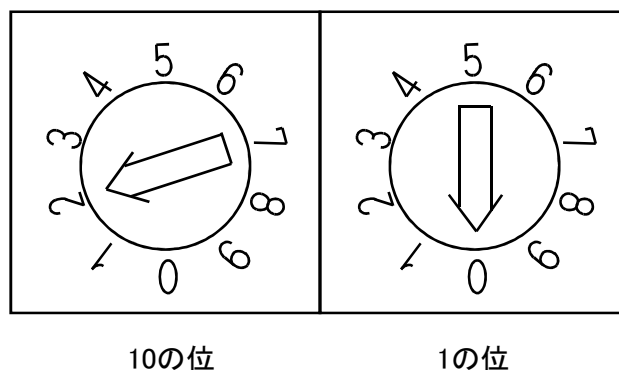
◇ 「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞとは？

ﾊｰﾈｽの回路を調べる際に、反対側のｺﾈｸﾀｰとの間が筐体・ｹｰﾌﾞﾙ等に隠れていて
見えない等の回路の導通状態を調べるときに使用します。
また、多芯ｺﾈｸﾀｰ挿しの際に電線挿番を出力することによりﾊｰﾈｽ製作をより早く
簡単に行うことができます。

◇ 「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞに必要なその他部材

- ﾊﾞﾅﾅｼﾞｬｯｸ付ﾃｽﾀｰ棒(別売）
- 調査用治具(別売）
- CAC−20S(卓上表示器)(別売）とCAC−20B（ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ）(別売）

◇ 「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞの使用方法

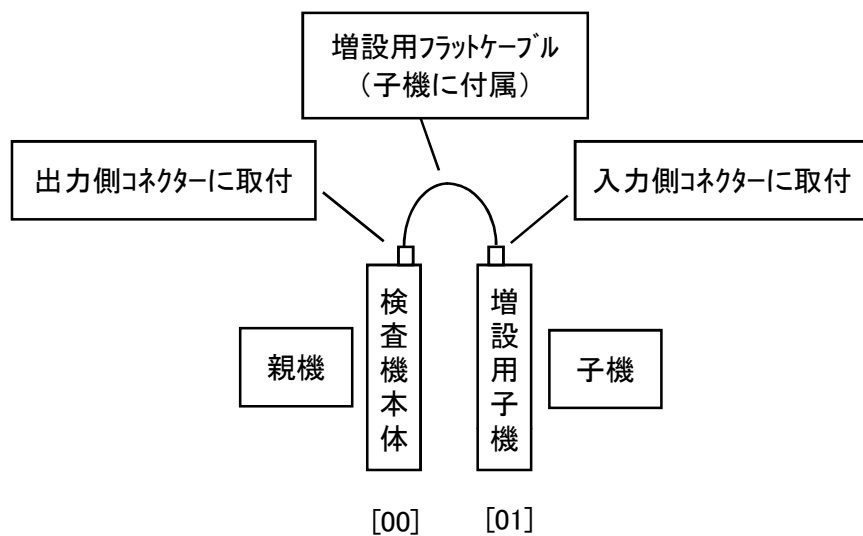
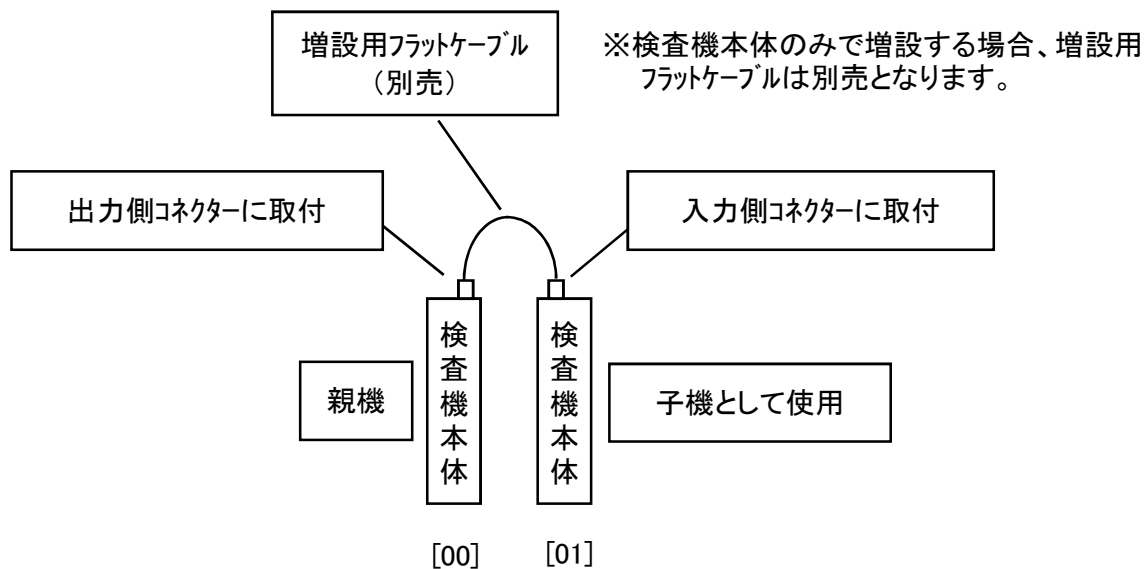
① ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾄ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁの設定値を**「20」**に設定することにより「ｽｷｬﾝ」ﾓｰﾄﾞに
移行します。

② ｽﾀｰﾄﾎﾞﾀﾝ(別売）のﾃｽﾀｰ棒取付ｼﾞｬｯｸ端子にﾊﾞﾅﾅｼﾞｬｯｸ付ﾃｽﾀｰ棒を取り付けます。

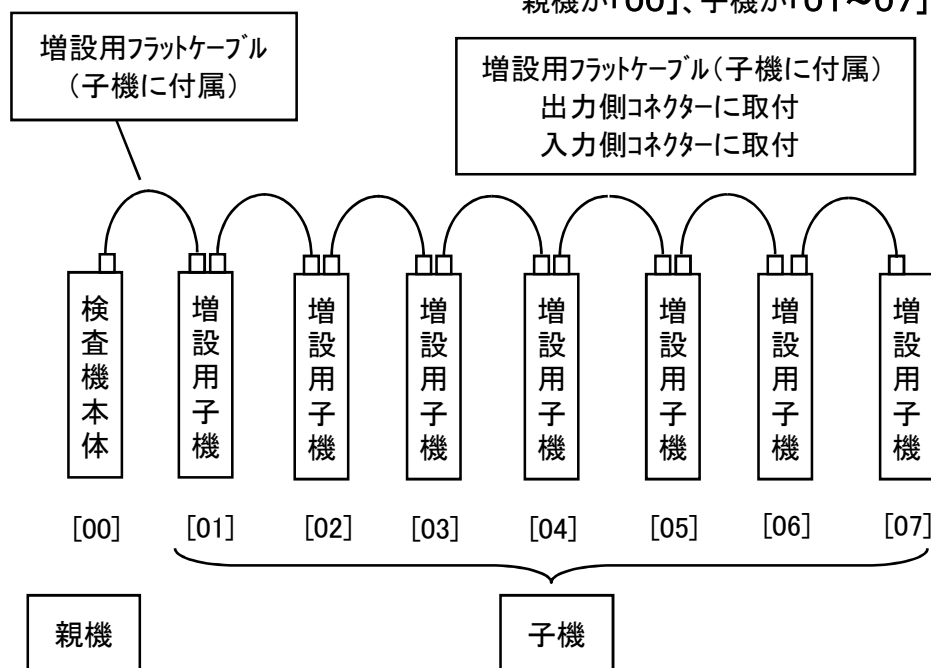
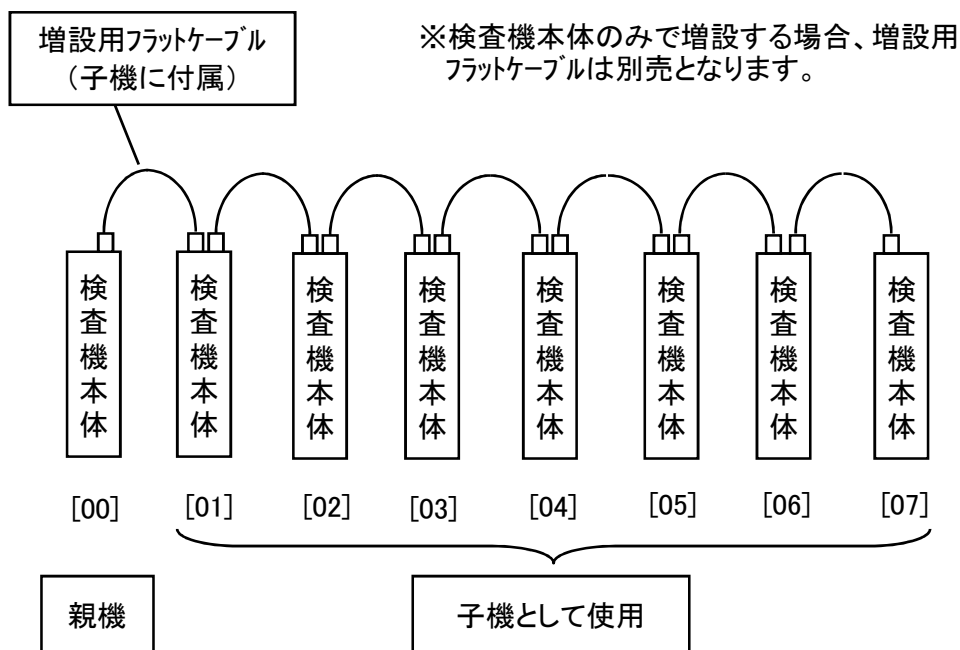
③ 調査したいﾊｰﾈｽを、治具を取り付けたﾊｰﾈｽﾁｪｯｶｰに取り付けます。

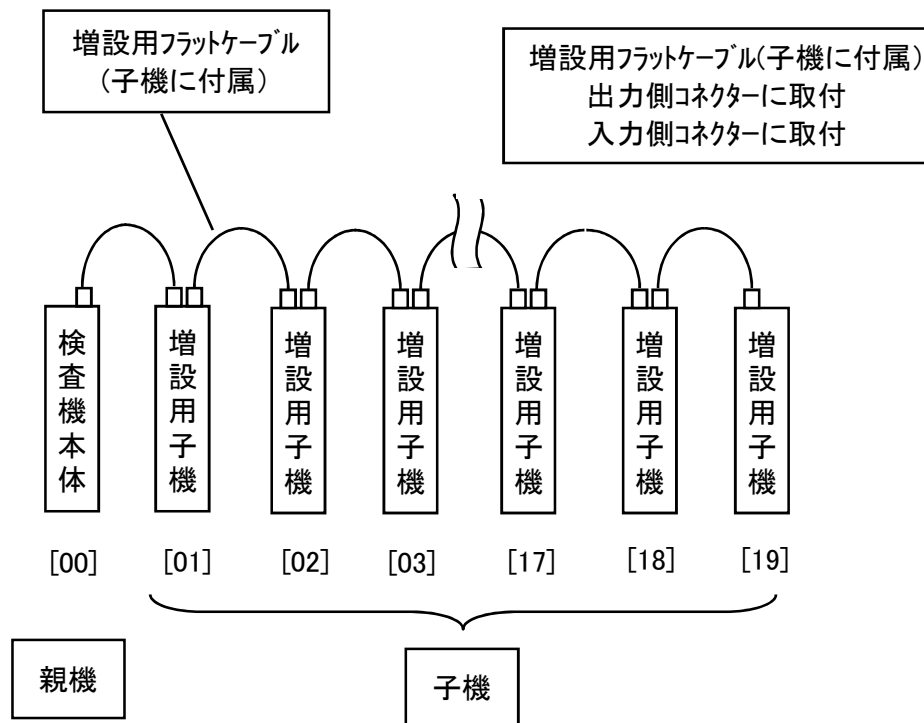
＜ｱﾄﾞﾚｽｾﾚｸﾀ用ﾛｰﾀﾘｰｽｲｯﾁの設定値の設定＞

※ 設定値「００」が親機、「０１」～「１９」が子機となります。

・ 検査ﾋﾟﾝ数が５０以下 ⇒ 検査機本体使用数が１ヶのため、
親機１台となります。
そのため設定番号は「００」となります。

・ 検査ﾋﾟﾝ数が５１～１００ ⇒ 検査機本体および増設用子機の
使用数が2ヶのため、設定番号は
親機が「００」、子機が「０１」。

また、下記方法でも使用可能です。
この方法で検査機本体が子機としても使用できます。

同様に、５０ﾋﾟﾝ単位で検査機を増設していきます。

・ 検査ﾋﾟﾝ数が351～400　⇒　検査機本体および増設用子機の使用数が8ヶのため、設定番号は親機が「00」、子機が「01～07」

また、下記方法でも使用可能です。この方法で検査機本体が子機としても使用できます。
検査機本体の最大取付数となります。

検査機本体の最大取付数のためこれ以上の増設には
増設用子機を使用してください。
**（最大取付数を超えた増設は、発熱・故障等の原因と
なりますので絶対におやめください）**

・検査ﾋﾟﾝ数が951～1000　　⇒　検査機本体および増設用子機の使用数が20ヶのため、設定番号は親機が「00」、子機が「01～19」本システムの最大取付数です。

本システムの最大取付数のためこれ以上の増設はしないでください。
（最大取付数を超えた増設は、発熱・故障等の原因となりますので絶対におやめください）

基本仕様　検査機本体　CAC-20H

外形寸法	W146×H129×D30(mm)
電源	AC100V　50/60Hz
重量	500g
動作温度	5～40℃・湿度5～70%（結露なきこと）
消費電力	140mA
最大検査ポイント数	50
最大検査回路数	25
導通検査	○
瞬断検査	○
検査用ｺﾈｸﾀｰ	MIL-50 極×1
接続用ｺﾈｸﾀｰ	MIL-50 極×2
ﾓﾆﾀｰ出力用ｺﾈｸﾀｰ	D-sub 15極
操作用ｺﾈｸﾀｰ	Mini-Din 6極
PC接続	USB
記憶媒体	SDｶｰﾄﾞ

お問い合わせ窓口

ご使用方法などの問い合わせは下記にお願いいたします。

株式会社　高池　　東京営業所
〒164-0013　東京都中野区弥生町4-8-4

電話番号：03-6674-5665

受付時間　　9：00～18：00（月から金）

土、日、祝祭日、年末年始、夏期休暇等を除く

FAX番号：03-6681-4691（受付時間　24時間対応）

http://www.harness-checker.com/

株式会社高池　2009.02禁無断転載

Printed in Japan＜CAC20K-1＞